

Walch Emil

(Moson, 1925–)

A védés időpontja: 1979

*Kandidátusi értekezés címe: **Kozmikus geodéziai eljárások a katonai térképészet feladatainak megoldásában***

Tudományos eredmények:

- a) az értekezésnek a szatellita geodézia fotografikus módszerei katonai szempontból jelentős rendszerezését, vizsgálatát és magyar nyelven való összefoglalását;
- b) az új típusú, áttelepíthető műholdfényképező kamerák megalkotását, különösen a nyomkövető kameráét;
- c) a kettősviszony elvének felhasználása a mesterséges hold irányvektorának levezetésére;
- d) kozmikus geodézia rövidoldalú alakzatainak összetett vizsgálatát és az a „a priori” középhibák levezetését különböző eljárások használata esetén;

Hivatalos bírálók:

dr. *Rabi István* mk. alezredes, a műszaki tudományok kandidátusa,

dr. *Almár Iván*, a fizikatudomány kandidátusa.

Bírálóbizottság:

Elnök: *Dusnoki Sándor* mk. ezredes, a MN Térképészeti Szolgálat főnöke

Titkár: dr. *Vasvári Vilmos* mk. alezredes, a hadtudomány kandidátusa.

Tagok: dr. *Fehér György* mk. alezredes, a műszaki tudományok kandidátusa,

dr. *Detrekői Ákos*, a műszaki tudományok doktora,

dr. *Bíró Péter*, a műszaki tudományok doktora

Kandidátusi értekezés tartalma:

Bevezetés

1. A mesterséges hold megfigyelések felhasználásának elvi alapjai
 - 1.1. A kozmikus háromszögelés ismeretlenjei és alapelemeinek összefüggései
 2. A mesterséges hold irányvektorának meghatározása kettősviszonnyal
 - 2.1. Kollineáció és kettősviszony
 - 2.2. A mesterséges hold irányvektorának interpolációja kettősviszonnyal
 3. Térbeli pontkapcsolások
 - 3.1. Térbeli iránymetszések
 - 3.2. Síkmetszések
 - 3.3. Húrirányú metszések
 4. Rövidoldalú alakzatok geometriai megoldásai
 - 4.1. A Hopt képzése kis D értéknél
 - 4.2. A megfigyelt objektum húrhoz viszonyított helyzetének optimális kiválasztása
 - 4.3. Nagyobb zenittávolságú irányokból összeállított alakzat geometriai paraméterei
 - 4.4. A rövid húr stelláris háromszögelésből levezetett irányának pontossága és az alakzat kedvező geometriája
 5. A NAPA 30/25 légifényképező kamera átalakítása mesterséges hold megfigyelő kamerává
 6. Villanószondák fotografikus megfigyelésére alkalmas kamera kialakítása
 7. Szállítható, ideiglenes telepítésre alkalmas nyomkövető kamera kialakítása
- Összefoglaló következtetések